

Tarea 1 Obligatoria

Elección de la Solución Digital — Análisis Comparativo

Asignatura: Sistemas de Gestión Empresarial

Profesor: José Luis Sánchez Montejo

Fecha Cierre: miércoles, 29 de octubre de 2025, 23:59

Alumno: David Rodríguez Igual

3.1 Contexto del problema

La empresa objeto del estudio es una **pyme en crecimiento** (≈ 5 trabajadores) con operaciones repartidas entre varios departamentos:

- Comercial
- Administración
- Ventas
- Atención al cliente
- E-commerce
- Almacén

Actualmente, la compañía enfrenta **duplicidad de datos, errores de comunicación y falta de integración** entre áreas, lo que provoca:

- Pérdida de tiempo en tareas repetitivas.
- Descuadres entre facturación, inventario y ventas.
- Dificultad para generar informes coherentes.
- Escasa trazabilidad de la información.

El objetivo es **implantar una solución digital integral** que centralice la información y permita **escalar de forma controlada** a medida que la empresa crece.

🎯 Objetivo del análisis

Seleccionar el **tipo de solución digital más adecuada** para resolver los problemas actuales, valorando los principales enfoques tecnológicos:

ERP, CRM, CMS, SRM y BI.

Análisis comparativo de enfoques tecnológicos

1. ERP (Enterprise Resource Planning)

Finalidad: Integrar en una sola plataforma la gestión de todas las áreas de la empresa: contabilidad, facturación, ventas, compras, inventario, RRHH y e-commerce.

Ventajas principales:

- Centraliza todos los datos y elimina duplicidades.
- Mejora la trazabilidad y coherencia entre departamentos.
- Reduce costes operativos mediante automatización.

- Escalable: se pueden añadir módulos según las necesidades.

Desventajas:

- Implementación más compleja que otras soluciones.
- Requiere formación inicial del personal.

Adecuación al caso:

Excelente. La empresa necesita **unificar procesos dispersos**, no solo mejorar la relación con clientes o la gestión web.

Un ERP modular permite empezar con lo esencial (ventas, inventario, facturación) y crecer con el tiempo (CRM, e-commerce, BI).

2. CRM (Customer Relationship Management)

Finalidad: Gestionar las relaciones con clientes, el ciclo de ventas y las campañas de marketing.

Ventajas:

- Potencia la gestión comercial y el seguimiento de clientes.
- Mejora la comunicación entre ventas y atención al cliente.

Desventajas:

- No integra la contabilidad, inventario ni logística.
- No resuelve los descuadres entre áreas internas.

Motivo de descarte:

Aunque útil, el CRM **no resuelve la falta de integración entre departamentos**. Puede implementarse más adelante como módulo del ERP.

3. CMS (Content Management System)

Finalidad: Crear y gestionar contenido web, blogs o tiendas online sin conocimientos técnicos.

Ventajas:

- Ideal para presencia digital o e-commerce.
- Fácil de usar y rápido de implementar.

Desventajas:

- No gestiona procesos internos ni finanzas.
- Requiere integración externa para conectar con inventario o contabilidad.

Motivo de descarte:

El CMS **solo cubre el área de comunicación y ventas online**, no resuelve la duplicidad de datos ni los descuadres administrativos.

4. SRM (Supplier Relationship Management)

Finalidad: Gestionar la relación con proveedores, compras y logística de suministros.

Ventajas:

- Mejora la eficiencia en la cadena de suministro.
- Permite controlar costes y tiempos de entrega.

Desventajas:

- Limitado al área de compras y proveedores.
- No aborda ventas, facturación ni gestión global.

Motivo de descarte:

El SRM no abarca el resto de **áreas críticas** de la empresa (ventas, administración, atención al cliente). Podría ser un módulo futuro dentro del ERP.

5. BI (Business Intelligence)

Finalidad: Analizar y transformar datos empresariales en información útil para la toma de decisiones.

Ventajas:

- Ofrece análisis detallado de indicadores y rendimiento.
- Mejora la toma de decisiones estratégicas.

Desventajas:

- No gestiona procesos; depende de una base de datos integrada.
- Requiere datos unificados y limpios, algo que actualmente no existe.

Motivo de descarte:

La empresa **todavía no tiene un sistema centralizado de datos**, por lo que un BI sería prematuro. Debe implementarse **tras la implantación del ERP**.

✓ Conclusión de la elección

Solución	Cobertura global	Resolución de duplicidades	Escalabilidad	Recomendación
ERP	■ Alta	■ Sí	■ Alta	✓ Opción elegida
CRM	■ Media	■ No	■ Alta	Complementaria
CMS	■ Baja	■ No	■ Media	No adecuada
SRM	■ Baja	■ No	■ Media	No adecuada
BI	■ Media	■ Depende	■ Alta	Posterior al ERP

El **ERP** se elige como **solución digital óptima** porque:

- Centraliza la información de todos los departamentos.
- Mejora la trazabilidad de datos y procesos.
- Evita la duplicidad y errores humanos.
- Permite comenzar con una base asequible y escalar según el crecimiento.

Entre los ERP más adecuados para una pyme con recursos limitados se destacan:

- **Odoo** (Open Source, modular, escalable)
- **Holeded** (SaaS, intuitivo y adaptado a PYMES españolas)
- **Zoho Books / Zoho One** (integrado en la suite Zoho, bajo coste mensual)
- **SAP Business One** (más robusto, pero con mayor coste de implantación)

3.2 Opciones del tipo de solución digital escogido

Una vez determinado que la solución más adecuada para la pyme es un **ERP**, se analizan cuatro opciones comerciales destacadas por su uso en pequeñas y medianas empresas.

El objetivo es identificar la herramienta que mejor combine **funcionalidad, coste, escalabilidad y facilidad de despliegue**.

Odoo

Descripción:

ERP de código abierto que integra contabilidad, ventas, compras, inventario, facturación, RRHH, CRM y e-commerce mediante módulos personalizables.

Ventajas:

- Open source y personalizable.
- Amplia comunidad y ecosistema de soporte.
- Escalable y adaptable a distintos sectores.
- Puede alojarse en la nube o en servidor propio.

Desventajas:

- Requiere cierta curva de aprendizaje.
- Algunas funciones son de pago en la versión Enterprise.

Modelo comercial y coste estimado:

- Versión Community: gratuita (coste de servidor y soporte ≈40–60 €/mes).
- Versión Enterprise (SaaS): desde 20 €/usuario/mes.
- **TCO 3 años (10 usuarios):** 2.500–4.000 €.

Valoración general:

Excelente equilibrio entre coste, flexibilidad y crecimiento. Ideal para pymes que buscan independencia tecnológica.

Holded

Descripción:

ERP español en la nube, pensado para pymes. Unifica contabilidad, facturación, inventario, CRM y proyectos.

Ventajas:

- Enfoque sencillo y rápido de usar.
- Integración con bancos, tiendas online y Hacienda.
- Actualizaciones automáticas y soporte incluido.

Desventajas:

- Menor capacidad de personalización.
- Limitaciones frente a soluciones open source.

Modelo comercial y coste estimado:

- SaaS con planes desde 29 €/mes.
- **TCO 3 años (10 usuarios):** 3.500–4.000 €.

Valoración general:

Ideal para pymes sin departamento técnico. Despliegue inmediato, mantenimiento mínimo.

Zoho Books / Zoho One

Descripción:

Suite empresarial completa que combina contabilidad, CRM, inventario, proyectos y analítica en un entorno único.

Ventajas:

- Integración con todas las apps de Zoho.
- Coste reducido y escalabilidad alta.
- Soporte en español y alojamiento en la nube.

Desventajas:

- Menor grado de personalización avanzada.
- Algunas integraciones requieren configuración manual.

Modelo comercial y coste estimado:

- Plan Zoho One: 45 €/usuario/mes (todo incluido).
- **TCO 3 años (10 usuarios):** ≈16.000 €.

Valoración general:

Ecosistema cerrado pero muy funcional. Buena opción si se prioriza sencillez y entorno unificado.

SAP Business One

Descripción:

Versión de SAP orientada a pymes, con módulos de contabilidad, ventas, compras, inventario y BI.

Ventajas:

- Plataforma robusta y escalable.
- Amplio soporte internacional.
- Integración nativa con herramientas de Business Intelligence.

Desventajas:

- Coste de licencia y mantenimiento elevados.
- Implementación compleja y lenta.
- Poco rentable para empresas pequeñas.

Modelo comercial y coste estimado:

- Licencia perpetua + mantenimiento anual (17 %).
- **TCO 3 años (10 usuarios):** 18.000–22.000 €.

Valoración general:

Adecuado solo para pymes medianas o grandes con alta capacidad de inversión.

Comparativa general

Solución	Tipo	Despliegue	TCO 3 años (≈10 usuarios)	Personalización	Escalabilidad	Facilidad de uso
Odoo	Open Source / SaaS	Nube o local	2.500 – 4.000 €	Alta	Alta	Media
Holded	SaaS	Nube	3.500 – 4.000 €	Media	Alta	Alta
Zoho One	SaaS	Nube	16.000 €	Media	Alta	Alta
SAP Business One	On-premise / Híbrido	Local o nube	18.000 – 22.000 €	Alta	Alta	Media

Justificación de la elección

La solución más equilibrada es **Odoo ERP** por su **flexibilidad, bajo coste de entrada y escalabilidad modular**.

Permite iniciar la implantación con los módulos esenciales (ventas, facturación, inventario y CRM) e ir añadiendo otros según crezca la empresa, sin modificar la infraestructura ni generar sobrecostes.

El modelo open source reduce la dependencia tecnológica y permite personalizar los procesos internos sin licencias costosas.

Además, su comunidad activa y la posibilidad de alojarlo en la nube o en servidores propios lo convierten en una alternativa sostenible y con proyección a largo plazo.

Holded es una buena opción por su simplicidad, pero menos adaptable a medida.

Zoho One resulta más costoso a largo plazo, y **SAP Business One** excede el presupuesto previsto, siendo innecesariamente complejo para el tamaño actual de la empresa.

Conclusión

La implantación de un **ERP basado en Odoo** representa la alternativa más viable para resolver la problemática actual de la pyme.

Proporciona una gestión centralizada, modular y escalable, capaz de eliminar duplicidades de información, mejorar la trazabilidad y optimizar los flujos de trabajo entre departamentos.

Con un coste asumible y un alto grado de personalización, esta elección sienta las bases para un crecimiento empresarial sostenible y digitalmente integrado en los próximos años.